

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-007410

(43)Date of publication of application : 11.01.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

(21)Application number : 2001-120243

(71)Applicant : SONY COMMUNICATION NETWORK CORP

(22)Date of filing : 18.04.2001

(72)Inventor : SUZUKI YOSHIHIKO
MORITA TAKUMI

(30)Priority

Priority number : 2000121613

Priority date : 21.04.2000

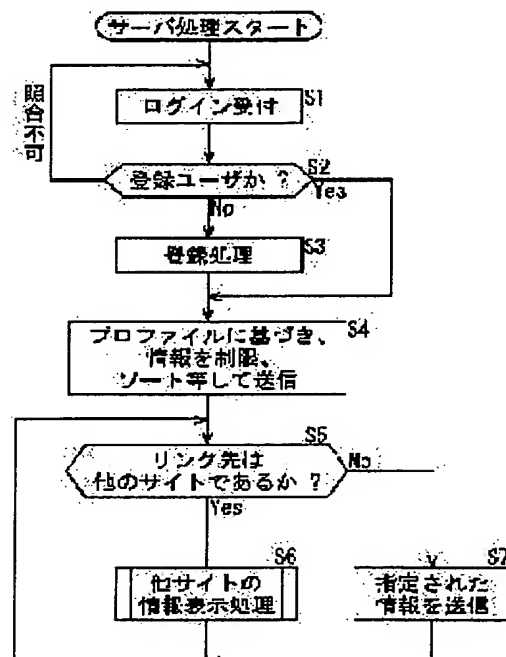
Priority country : JP

(54) SUPPORT SERVER, INFORMATION PRESENTATION SYSTEM AND INFORMATION PROVIDING METHOD USING THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve a problem that information such as pharmaceutical information the disclosure range of which is legally restricted is not efficiently provided to a person qualified to browse it on the Internet.

SOLUTION: An MR support server accepts login from a user terminal in a step S1. When a user ID, etc., is authenticated in a step S2, the step advances to a step S4. The MR support server works and distributes the present contents based on a user profile in the step S4. The MR server judges a transfer destination in a step S5, when the transfer destination is other site, acquires the contents from other site in a step S6 and transmits them after working them. When other site is a server at a cooperation destination, the information the browsing of which is restricted is acquired from the cooperation destination and distributed to a user.



(51) Int. Cl. 7	識別記号	F I	テマコード (参考)
G06F 17/30	120	G06F 17/30	120 B 5B075
	110		110 F

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全17頁)

(21) 出願番号 特願2001-120243 (P 2001-120243)

(22) 出願日 平成13年4月18日 (2001. 4. 18)

(31) 優先権主張番号 特願2000-121613 (P2000-121613)

(32) 優先日 平成12年4月21日 (2000. 4. 21)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 397011373
ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社
東京都品川区北品川4丁目7番35号

(72) 発明者 鈴木 吉彦
東京都品川区北品川4丁目7番35号 ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社内

(74) 代理人 100105924
弁理士 森下 賢樹

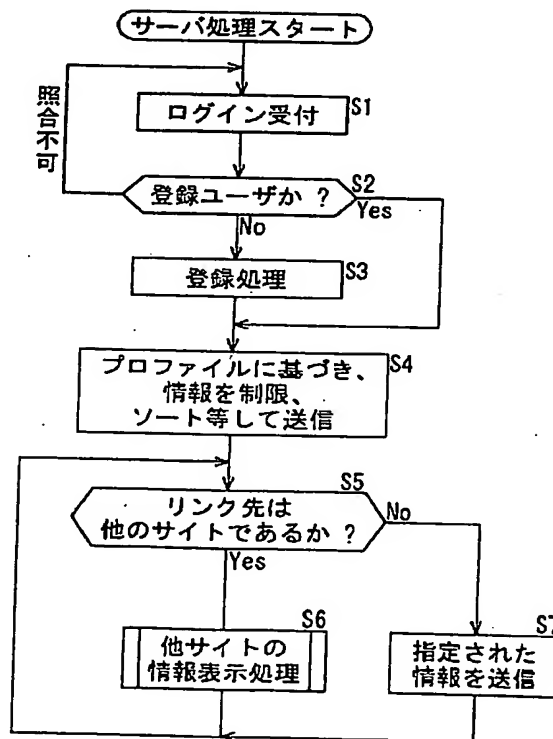
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 支援サーバ、情報提供システム、およびそれらを利用した情報提供方法

(57) 【要約】

【課題】 医薬品情報など、法的に公開範囲が限定される情報はインターネット上で閲覧資格のある者に効果的に提供されていなかった。

【解決手段】 ステップS1で、MR支援サーバはユーザ端末からのログインを受け付ける。ステップS2においてユーザID等が認証された場合、ステップS4に進む。ステップS4で、MR支援サーバは、ユーザプロフィールに基づき、自己のコンテンツを加工して配信する。ステップS5で、MR支援サーバは移動先を判定し、移動先が他のサイトである場合、ステップS6で、他のサイトからのコンテンツを取得し、加工した後に配信する。他のサイトが提携先サーバである場合、提携先から閲覧制限のある情報を取得して、ユーザに配信する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 情報提供者が閲覧制限のある情報をユーザに提供するのを支援する支援サーバと、前記支援サーバと提携関係にあり、前記情報提供者により管理運営される提携サーバとを含むシステムにおける情報提供方法であって、

前記支援サーバにおいてユーザを認証し、その認証情報をユーザの端末に発行する工程と、

前記支援サーバにおいて前記情報提供者が提供する情報に対するユーザからの閲覧要求がなされた場合に、前記提携サーバにおいて前記ユーザの端末が前記支援サーバから発行された前記認証情報をもつかどうかを判定する工程と、

前記認証情報をもつ場合に、前記提携サーバが、閲覧制限された情報を前記支援サーバに返送し、前記支援サーバが、前記提携サーバから返送された情報を前記ユーザの端末に送信する工程と、

前記認証情報をもたない場合に、前記提携サーバが、閲覧制限のない情報を前記ユーザ端末に直接送信する工程とを含むことを特徴とする情報提供方法。

【請求項 2】 前記支援サーバにおいてユーザから受けつけた、前記情報提供者の識別コードを前記ユーザに対応づけて登録する工程と、

前記支援サーバにおいて前記識別コードの登録のあった情報提供者の前記提携サーバへのアクセスを事実上ユーザに促す作用をなす工程とをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の情報提供方法。

【請求項 3】 ユーザを認証し、認証情報をユーザの端末に発行する認証部と、

情報提供者の識別コードをユーザに対応づけて登録する登録部と、

ユーザからの情報の閲覧要求に応じて、情報を提供する通信部とを含み、

前記ユーザの前記閲覧要求が前記登録部に登録された前記情報提供者に対するものである場合に、前記通信部は、前記情報提供者の提携サーバが前記ユーザの端末に前記認証情報があることを確認した上で返送する閲覧制限のある情報を受け取り、前記ユーザの端末に送信することを特徴とする支援サーバ。

【請求項 4】 前記登録部は、情報提供者側の担当者の識別情報をユーザごとに対応づけて登録し、

前記通信部は、前記担当者指定ファイルに登録された担当者からユーザに宛てられたメッセージを受信してユーザ端末に提供し、前記担当者指定ファイルに登録されていない担当者からのメッセージを拒否することを特徴とする請求項 3 に記載の支援サーバ。

【請求項 5】 前記登録部は、ユーザの属性情報を登録し、

前記ユーザの端末に情報を提供するに先立ち、前記登録されたユーザの属性情報に基づいて、前記ユーザの端末

に提供すべき情報を加工する加工部をさらに含むことを特徴とする請求項 3 に記載の支援サーバ。

【請求項 6】 前記加工部は、前記提供すべき情報からユーザの前記属性情報に適合しない情報を削除することを特徴とする請求項 5 に記載の支援サーバ。

【請求項 7】 前記加工部は、前記登録された識別コードに対応する情報提供者からの情報が優先的に表示されるように前記提供すべき情報を加工することを特徴とする請求項 5 に記載の支援サーバ。

【請求項 8】 情報提供者が閲覧制限のある情報をユーザに提供するのを支援する支援サーバと、前記支援サーバと提携関係にあり、前記情報提供者により管理運営される提携サーバとを含む情報提供システムであって、

前記支援サーバは、ユーザを認証し、認証情報をユーザの端末に発行する認証部と、

情報提供者の識別コードをユーザに対応づけて登録する登録部と、

ユーザからの情報の閲覧要求に応じて、情報を提供する通信部とを含み、

前記ユーザの前記閲覧要求が前記登録部に登録された前記情報提供者に対するものである場合に、前記通信部は、前記提携サーバから返送される情報を受け取り、前記ユーザの端末に送信し、

前記提携サーバは、

前記ユーザからの前記閲覧要求があった場合に、前記ユーザの端末が前記発行された認証情報をもつかどうかを判定する判定部と、

前記認証情報をもつ場合に、前記情報提供者により閲覧制限が設けられた情報を前記支援サーバに返送し、前記認証情報をもたない場合に、閲覧制限のない情報を前記ユーザ端末に直接送信する提携通信部とを含むことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 9】 医療関係者に公開が限定される医療関連業者の情報の提供を支援する方法であって、

医療関係者からのアクセスのみに制限された支援サーバにおいて、前記医療関係者を認証し、認証情報を前記端末に発行する工程と、

前記支援サーバにおいて、前記医療関係者が医療関連業者側の担当者から入手したサービスコードを登録することにより、前記サービスコードを登録した前記医療関連業者からの情報が優先的に案内される工程と、

前記支援サーバにおいて、前記医療関係者によって前記医療関連業者から案内された情報を閲覧する要求がなされた場合に、前記医療関連業者の提携サーバにおいて前記医療関係者の端末が前記支援サーバから発行された前記認証情報をもつかどうかを判定する工程と、

前記認証情報をもつ場合に、前記提携サーバが、閲覧制限された情報を前記支援サーバに返送し、前記支援サーバが、前記提携サーバから返送された情報を前記医療関

係者の属性に合わせて加工した上で、前記端末に送信する工程とを含むことを特徴とする情報提供方法。

【請求項10】 前記医療関係者が前記医療関連業者の担当者の識別情報を登録する工程と、登録された担当者から前記医療関係者に宛てられたメッセージを受信して前記端末に提供し、登録されていない担当者からのメッセージを拒否する工程とをさらに含むことを特徴とする請求項9に記載の情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、公開範囲が限定された情報をユーザに提供するための情報提供技術に関する。例えば、公開する対象者が医師等の医療関係者に制限されている医療に関連する情報を、インターネットを介して配信する場合に用いて好適な支援サーバ、情報提供システム、およびそれらを利用した情報提供方法に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、製薬会社が自社の薬を宣伝するために、インターネット上に開設した自社のホームページにおいて、薬に関する情報を公開することがある。ただし、市販薬以外の薬に関する情報（効果、用法、副作用等）の公開は、法律によってその対象者が医師等の医療関係者に制限されているので、医療関係者以外の人々が当該情報を閲覧できないように、通常、当該市販薬以外の薬に関する情報が公開されているホームページにはパスワード等の閲覧を制限する措置が施されている。

【0003】製薬会社は、当該市販薬以外の薬に関する情報が公開されているホームページのパスワードを医療関係者に通知して、当該ホームページを閲覧するように依頼することになる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】したがって、医療関係者が複数の製薬会社が閲覧者を限定して公開している情報を閲覧するためには、各製薬会社のホームページにアクセスし、当該製薬会社から通知されたパスワードを入力して認証された後、薬に関する情報を閲覧するという一連の処理を、製薬会社の数だけ実行しなければならず、手間がかかる課題があった。

【0005】なお、そのような問題の解決策として、医療関係者だけがアクセス可能なコンテンツサービスであって、各製薬会社が閲覧者を限定して公開している情報の一覧を表示し、且つ、当該情報にダイレクトにリンクされているコンテンツサービスが既に存在する。

【0006】しかしながら、当該コンテンツサービスでは複数の製薬会社の情報が扱われるので、一覧として表示される情報の数が多く、ユーザ（医療関係者）が閲覧したい情報を探し出すことが困難である課題があった。

【0007】本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、医療関係者が必要とする情報を手間なく閲

覧できるようにすることを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の情報処理装置は、予め登録されている登録情報に基づいて、ネットワークを介して接続を要求する端末装置を認証する認証手段と、認証手段の認証結果に基づき、端末装置とネットワークを介して接続する接続手段と、接続した端末装置が配信を要求する制限情報を取得する取得手段と、接続した端末装置に対応する登録情報に基づいて、取得手段が取得した制限情報を加工する加工手段とを含むことを特徴とする。

【0009】本発明の情報処理装置は、加工手段が加工した制限情報を接続した端末装置に配信する配信手段をさらに含むことができる。

【0010】本発明の情報処理装置は、ネットワークを介して接続を要求する端末装置から送信された登録情報を登録する登録手段をさらに含むことができる。

【0011】前記加工手段は、接続した端末装置に対応する登録情報に含まれる端末装置のユーザの属性情報を判別し、取得手段が取得した制限情報のうちの属性情報に対応しないものを削除するようにすることができる。

【0012】前記加工手段は、接続した端末装置に対応する登録情報に含まれる情報発信者識別情報を判別し、取得手段が取得した制限情報のうちの情報発信者識別情報に対応するものが優先的に表示されるように加工するようにすることができる。

【0013】前記加工手段は、接続した端末装置に対応する登録情報に含まれる端末装置のユーザの属性情報を判別し、属性情報に基づいて、取得手段が取得した制限情報をソートするようにすることができる。

【0014】前記取得手段は、接続した端末装置が配信を要求する制限情報を、制限情報が記録されているインターネット上の他のサーバから取得するようにすることができる。

【0015】本発明の情報処理装置は、登録情報が登録されている第1のユーザが、登録情報が登録されている第2のユーザ宛に送信したメッセージを保管する保管手段と、保管手段が保管したメッセージを第2のユーザ宛に送信する送信手段とをさらに含むことができる。

【0016】前記送信手段は、第2のユーザが予め設定した通信相手リストに第1のユーザが含まれる場合、メッセージを前記第2のユーザ宛に送信し、通信相手リストに第1のユーザが含まれない場合、メッセージを第2のユーザ宛に送信しないようにすることができる。

【0017】本発明の情報処理方法は、予め登録されている登録情報に基づいて、ネットワークを介して接続を要求する端末装置を認証する認証ステップと、認証ステップの処理での認証結果に基づき、端末装置とネットワークを介して接続する接続ステップと、接続した端末装置が配信を要求する制限情報を取得する取得ステップ

と、接続した端末装置に対応する登録情報に基づいて、取得ステップの処理で取得された制限情報を加工する加工ステップとを含むことを特徴とする。

【0018】本発明の記録媒体のプログラムは、予め登録されている登録情報に基づいて、ネットワークを介して接続を要求する端末装置を認証する認証ステップと、認証ステップの処理での認証結果に基づき、端末装置とネットワークを介して接続する接続ステップと、接続した端末装置が配信を要求する制限情報を取得する取得ステップと、接続した端末装置に対応する登録情報に基づいて、取得ステップの処理で取得された制限情報を加工する加工ステップとを含むことを特徴とする。

【0019】本発明の情報処理装置および方法、並びに記録媒体のプログラムにおいては、予め登録されている登録情報に基づいて、ネットワークを介して接続を要求する端末装置が認証され、認証結果に基づき、端末装置とネットワークを介して接続され、接続した端末装置が配信を要求する制限情報が取得され、接続した端末装置に対応する登録情報に基づいて、取得された制限情報が加工される。

【0020】本発明のさらに別の態様は、情報提供者が閲覧制限のある情報をユーザに提供するのを支援する支援サーバと、前記支援サーバと提携関係にあり、前記情報提供者により管理運営される提携サーバを含むシステムにおける情報提供方法である。この方法は、前記支援サーバにおいてユーザを認証し、その認証情報をユーザの端末に発行する工程と、前記支援サーバにおいて前記情報提供者が提供する情報に対するユーザからの閲覧要求がなされた場合に、前記提携サーバにおいて前記ユーザの端末が前記支援サーバから発行された前記認証情報をもつかどうかを判定する工程と、前記認証情報をもつ場合に、前記提携サーバが、閲覧制限された情報を前記支援サーバに返送し、前記支援サーバが、前記提携サーバから返送された情報を前記ユーザの端末に送信する工程と、前記認証情報をもたない場合に、前記提携サーバが、閲覧制限のない情報を前記ユーザ端末に直接送信する工程とを含む。

【0021】前記支援サーバにおいてユーザから受けつけた、前記情報提供者の識別コードを前記ユーザに対応づけて登録する工程と、前記支援サーバにおいて前記識別コードの登録のあった情報提供者の前記提携サーバへのアクセスを事実上ユーザに促す作用をなす工程とをさらに含んでもよい。たとえば、提携サーバのバナー広告が端末に優先的に表示されたり、提携サーバが提供する情報へのリンクが優先的に表示されるように構成することにより、実質的にユーザは提携サーバへのアクセスが促される。

【0022】ユーザを認証したときにユーザの端末に発行される認証情報は、ユーザが正しく認証されたことを示すデータであり、そのユーザを認証した者に関する情

報と、認証結果に関する情報を含んでもよい。そのような認証情報の一例は、インターネットのWWW技術の中で用いられるクッキー (Cookie) であるが、それに限られず、他の認証手段、たとえばIDとパスワードによる認証や、端末のIPアドレスや端末が接続時に用いる電話回線の発信電話番号による認証などが用いられてもよい。

【0023】本発明の別の態様は、支援サーバである。この支援サーバは、ユーザを認証し、認証情報をユーザの端末に発行する認証部と、情報提供者の識別コードをユーザに対応づけて登録する登録部と、ユーザからの情報の閲覧要求に応じて、情報を提供する通信部とを含み、前記ユーザの前記閲覧要求が前記登録部に登録された前記情報提供者に対するものである場合に、前記通信部は、前記情報提供者の提携サーバが前記ユーザの端末に前記認証情報があることを確認した上で返送する閲覧制限のある情報を受け取り、前記ユーザの端末に送信する。

【0024】前記登録部は、情報提供者側の担当者の識別情報をユーザごとに対応づけて登録し、前記通信部は、前記担当者指定ファイルに登録された担当者からユーザに宛てられたメッセージを受信してユーザ端末に提供し、前記担当者指定ファイルに登録されていない担当者からのメッセージを拒否してもよい。

【0025】前記登録部は、ユーザの属性情報を登録し、前記ユーザの端末に情報を提供するに先立ち、前記登録されたユーザの属性情報に基づいて、前記ユーザの端末に提供すべき情報を加工する加工部をさらに含んでもよい。前記加工部は、前記提供すべき情報からユーザの前記属性情報に適合しない情報を削除してもよい。前記加工部は、前記登録された識別コードに対応する情報提供者からの情報が優先的に表示されるように前記提供すべき情報を加工してもよい。加工される情報は、支援サーバがもつ情報であっても、提携サーバがもつ閲覧制限のある情報であってもよい。

【0026】本発明の別の態様は、支援サーバと提携サーバを含む情報提供システムである。このシステムにおいて、前記支援サーバは、上述のいずれかの構成であり、前記提携サーバは、前記ユーザからの前記閲覧要求があった場合に、前記ユーザの端末が前記発行された認証情報をもつかどうかを判定する判定部と、前記認証情報をもつ場合に、前記情報提供者により閲覧制限が設けられた情報を前記支援サーバに返送し、前記認証情報をもたない場合に、閲覧制限のない情報を前記ユーザ端末に直接送信する提携通信部とを含む。

【0027】提携サーバは、前記閲覧要求をした前記ユーザの端末に支援サーバからの認証情報が発行されていない場合に、前記ユーザの端末を直接認証する認証部をさらに含んでもよい。

【0028】本発明の別の態様は、医療関係者に公開が

10

20

30

40

50

限定される医療関連業者の制限情報の提供を支援する方法であって、医療関係者からのアクセスのみに制限された支援サーバにおいて、前記医療関係者を認証し、認証情報を前記端末に発行する工程と、前記支援サーバにおいて、前記医療関係者が医療関連業者側の担当者から入手したサービスコードを登録することにより、前記サービスコードを登録した前記医療関連業者からの情報が優先的に案内される工程と、前記支援サーバにおいて、前記医療関係者によって前記医療関連業者から案内された情報を閲覧する要求がなされた場合に、前記医療関連業者の提携サーバにおいて前記医療関係者の端末が前記支援サーバから発行された前記認証情報をもつかどうかを判定する工程と、前記認証情報をもつ場合に、前記提携サーバが、閲覧制限された情報を前記支援サーバに返送し、前記支援サーバが、前記提携サーバから返送された情報を前記医療関係者の属性に合わせて加工した上で、前記端末に送信する工程とを含む。前記認証情報をもたない場合に、前記提携サーバが、閲覧制限のない情報を前記端末に直接送信する工程をさらに含んでもよい。また、前記認証情報をもたない場合に、前記提携サーバが前記ユーザを直接認証した上で、閲覧制限のある情報を前記ユーザの端末に直接送信する工程をさらに含んでもよい。

【0029】前記医療関係者が前記医療関連業者の担当者の識別情報を登録する工程と、登録された担当者から前記医療関係者に宛てられたメッセージを受信して前記端末に提供し、登録されていない担当者からのメッセージを拒否する工程とをさらに含んでもよい。医療関連業者は、製薬会社、医療機器メーカーなどの医療関連業者を含み、その担当者は、医療関連業者に従事して、医学情報を医療関係者に伝える情報担当者や、医療製品を医療関係者に販売する営業担当者を含む。

【0030】

【発明の実施の形態】本発明を適用したMR支援システムについて説明する。このMR支援システムは、法律によって公開する対象者が医師等の医療関係者に制限されている情報（以下、制限情報と記述する）を医療関係者に提供するとともに、製薬会社の医学情報担当者（Medical Representatives、以下、MRと記述する）や医療機器メーカーの営業担当者等が医療関係者と1対1でメッセージの通信を行うことができるシステムである。

【0031】図1は、MR支援システムの構成例を示している。このMR支援システムは、インターネット3を介して接続されるMR支援サーバ1、ユーザ端末4、MR端末5、および、提携サーバ6から構成される。

【0032】MR支援サーバ1は、医療関係者とMR（医療機器メーカーの営業担当者も含む）だけが利用できるコンテンツサービスを管理するサーバであり、パーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理装置がMR支援コンテンツプログラムを実行することによ

り実現される。MR支援サーバ1には、各種の情報等を記録するデータベース2が接続されている。

【0033】MR支援サーバ1は、ユーザ端末4からのアクセスに対応し、コンテンツとして様々な報道メディアや製薬会社等から取得する制限情報等をユーザ端末4に提供する。

【0034】MR支援サーバ1はまた、医療関係者とMRの相互のメッセージ（電子メールと同等のもの）を管理する。

【0035】MR支援サーバ1はさらに、提携サーバ6が配信するコンテンツを加工してユーザ端末4に提供する。

【0036】インターネット3を介してMR支援サーバ1に接続するユーザ端末4は、医療関係者が操作する端末装置であり、例えば、パーソナルコンピュータがWWW(World Wide Web)ブラウザを実行することにより実現される。ユーザ端末4は、MR支援サーバ1、提携サーバ6、または非提携サーバ7が開設するホームページを閲覧することができる。ユーザ端末4はまた、MR端末5を操作するMRに対し、MR支援サーバ1のホームページ上においてメッセージを送受信することができる。

【0037】インターネット3を介してMR支援サーバ1に接続するMR端末5は、MRが操作する端末装置であり、例えば、パーソナルコンピュータがWWWブラウザを実行することにより実現される。MR端末5は、ユーザ端末4を操作する医療関係者に対して、MR支援サーバ1が管理するホームページ上においてメッセージを送受信することができる。MR端末5はまた、MR支援サーバ1が管理するホームページ上において、MRが送信したメッセージに対する医療関係者の反応を営業成績として確認することができる。

【0038】提携サーバ6は、MR支援システムと提携している製薬会社等のホームページを管理するサーバである。提携サーバ6は、アクセスしてきた端末装置がMR支援システムの利用者であるか否かを判定し、利用者であると判定した場合、アクセスしてきた端末装置にはコンテンツを送信せず、MR支援サーバ1にコンテンツを送信する。MR支援システムの利用者ではないと判定した場合、提携サーバ6は、アクセスしてきた端末装置に対して、提携サーバ6の独自のパスワード等の認証処理を実行した後、当該端末装置にコンテンツを送信する。

【0039】なお、ユーザ端末4乃至提携サーバ6は、それぞれ複数存在する。また、インターネット3には、当該MR支援システムと提携していない製薬会社等のホームページを管理する非提携サーバ7も複数存在する。

【0040】MR支援サーバ1を運営する運営者は、当該MR支援システムの利用契約を結んだ製薬会社から利用料を徴収したり、ホームページにバナー広告を設けることによってビジネスを成立させる。なお、当該MR支

援システムを利用する医療関係者に対して課金するようにしてもよい。

【0041】MR支援サーバ1を運営する運営者は、当該MR支援システムの利用契約を結んだ各製薬会社に対して、少なくとも製薬会社を識別することができる情報を含むサービスコードを割り当てる。

【0042】図2は、MR支援コンテンツプログラムを実行することにより、MR支援サーバ1を実現するパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理装置の構成例を示している。

【0043】この情報処理装置は、CPU (Central Processing Unit) 11を内蔵している。CPU 11にはバス14を介して、入出力インタフェース15が接続されている。入出力インタフェース15には、キーボード、マウスなどの入力デバイスよりなる入力部16、処理結果を出力する出力部17、処理結果として画像を表示する表示部18、プログラムや各種のデータを記憶するハードディスクドライブなどよりなる記憶部19、インターネット3を介してデータを通信する通信部20、および、磁気ディスク22乃至半導体メモリ25などの記録媒体に対してデータを読み書きするドライブ21が接続されている。バス14には、ROM (Read Only Memory) 12およびRAM (Random Access Memory) 13が接続されている。

【0044】この情報処理装置にMR支援サーバ1としての動作を実行させるMR支援コンテンツプログラムは、磁気ディスク22乃至半導体メモリ25に格納された状態で情報処理装置に供給され、ドライブ21によって読み出されて、記憶部19に内蔵されるハードディスクドライブにインストールされている。記憶部19にインストールされているMR支援コンテンツプログラムは、入力部16に入力されるユーザからのコマンドに対応するCPU 11の指令によって、記憶部19からRAM 13にロードされて実行される。

【0045】なお、ユーザ端末4、およびMR端末5を実現するパーソナルコンピュータ等の情報処理装置の構成も、図2に示した情報処理装置の構成例と同様であるので、その説明は省略する。

【0046】次に、医療関係者がMR支援システムを利用するまでの手続について説明する。MR支援システムを利用して限定情報を閲覧したい医療関係者は、MR支援サーバ1の運営者と契約している製薬会社のMRからサービスコードを入手する必要がある。

【0047】一方、医療関係者との営業活動にMR支援システムを利用したいMRは、自社のサービスコードを医療関係者に通知して、MR支援システムの利用を促すことになる。

【0048】いずれにしても、サービスコードを知り得る者は、MR支援サーバ1や提携サーバ6が管理する限定情報を閲覧することが可能となるので、医療関係者以外にサービスコードが知られないように、MRはその通

知方法に考慮する必要がある。

【0049】なお、医療関係者にサービスコードを通知するとき、MRは、自己に対して割り当てられているMRID (MRを識別する情報) も通知する。MRIDは、電子メールアドレスと同様に、医療関係者が当該MRにメッセージを送信するときに宛先として用いる情報である。なお、MRIDは、MRの属性情報に対応付けられてデータベース2に記憶されており、メッセージの宛先としての用途以外にも用いられる。

10 【0050】次に、MR支援サーバ1の処理について、図3のフローチャートを参照して説明する。このサーバ処理は、MR支援サーバ1がユーザ端末4からのアクセスを検知したときに開始される。

【0051】ステップS1において、MR支援サーバ1は、ユーザIDおよびパスワードの入力を促すログイン画面を、インターネット3を介してユーザ端末4に送信する。ログイン画面には、ユーザIDおよびパスワードの入力欄、入力したユーザID等の送信を指示する送信ボタン、並びに、未登録ユーザであることを通知する通知ボタン等が設けられている。

20 【0052】ユーザ端末4に表示されるログイン画面に対して、ユーザ端末4を操作する医療関係者（以下、ユーザと記述する）は、自己が登録済みのユーザである場合、ユーザIDおよびパスワードをログイン画面に入力して送信ボタンをクリックする。反対に、自己が未登録ユーザである場合、ユーザは通知ボタンをクリックする。

【0053】送信ボタンまたは通知ボタンのいずれかがクリックされることにより、入力されたユーザIDおよびパスワード、または未登録ユーザ通知が、ユーザ端末4からインターネット3を介してMR支援サーバ1に送信される。

【0054】ステップS2において、MR支援サーバ1は、ユーザ端末4からのユーザIDおよびパスワード、または、未登録ユーザ通知を受信し、受信内容に基づいて、ユーザが登録済みのユーザであるか否かを判定する。

【0055】具体的には、ユーザIDおよびパスワードが受信された場合、データベース2に記録されているユーザプロファイルと照合されて正規のものであるか否かが判定される。ユーザIDおよびパスワードが正規のものではないと判定された場合、ステップS1に戻り、再度ログイン画面の送信が行われる。

【0056】未登録ユーザ通知が受信された場合、ユーザが未登録ユーザであると判定されてステップS3に進む。

【0057】ステップS3において、MR支援サーバ1は、ユーザ登録を促すユーザ登録画面をインターネット3を介してユーザ端末4に送信する。

50 【0058】ユーザ端末4に表示されるユーザ登録画面

には、ユーザが任意の文字や数字を設定できるユーザIDおよびパスワードを入力する欄の他、MRから取得したサービスコード、氏名、性別、誕生日、職種（勤務医、開業医、看護婦、薬剤師、臨床検査技師等）、専門科（内科、外科等）、勤務地等の入力欄、および、入力したユーザID等の送信を指示する送信ボタンが設けられている。

【0059】ユーザ端末4に表示されたユーザ登録画面に対し、ユーザがユーザID、パスワード、サービスコード等を入力した後、送信ボタンをクリックすると、入力されたユーザID、パスワード、サービスコード等がインターネット3を介してMR支援サーバ1に送信される。

【0060】ところで、MRから取得するサービスコードには、上述したように、少なくともMRの製薬会社を識別する情報が記録されているが、さらに、通知相手の医療関係者の性別、誕生日、職種、専門科、勤務地等の情報を含めたサービスコードを医療関係者に通知するようにしてもよい。そのようにすれば、医療関係者がユーザ登録画面に対して入力する項目が減少するので、医療関係者のユーザ登録の手間を減少させることができる。

【0061】MR支援サーバ1は、ユーザ端末4からのユーザID等をユーザプロフィールとしてデータベース2に記録する。これにより、ユーザ端末4のユーザは、登録済みのユーザとなる。MR支援サーバ1はまた、登録済みのユーザが操作しているユーザ端末4に対して、ユーザ端末4のユーザが登録ユーザであることを示す認証情報（いわゆるクッキー(cookie)）を発行する。発行された認証情報はユーザ端末4に記憶される。MR支援サーバ1はさらに、発行した認証情報をユーザのユーザプロフィールに対応付けてデータベース2に記録する。

【0062】ユーザ登録の後、ユーザは、相互にメッセージを送受信するMRのMRIDを、MR支援サーバ1が管理する当該ユーザ専用のMR指定フォームに登録する。MR指定フォームには、複数のMRIDを登録することができる。ユーザは、MR指定フォームにMRIDを登録したMRが送信するメッセージだけを受信することができる。換言すれば、MRは、自己のMRIDをユーザがMR指定フォームに登録してくれなければ、当該ユーザにメッセージを送ることができない。したがって、ユーザは、MR指定フォームへのMRIDを登録しないことにより、意図しないMRからのメッセージの受け取りを拒絶することができる。

【0063】ユーザ登録時に入力した内容、およびMR指定フォームへのMRIDの追加登録、登録解除等は随時可能とされている。

【0064】なお、ステップS2において、ユーザIDおよびパスワードが受信され、且つ、データベース2に記録されているユーザプロフィールと照合されて正規のものであると判定された場合、既に登録済みのユーザで

あると判定されて、ステップS3の処理はスキップされる。

【0065】ステップS4において、MR支援サーバ1は、ユーザプロフィールをデータベース2から読み出し、それに基づいて、自己が管理するコンテンツを加工してユーザ端末4に送信する。

【0066】具体的には、サービスコードに含まれる製薬会社を判別し、当該製薬会社が発表した情報が優先的に表示されるように加工する。また、ユーザの専門科に関連する情報が優先的に表示されるように加工したり、ユーザの職種が看護婦である場合、医師だけにしか公開できない情報を表示しないように加工したり、例えばまた、開業医には求人情報を表示しないように加工する。すなわち、情報を制限し、且つ、ソートする場合、制限だけする場合、または、ソートだけする場合が存在する。

【0067】ユーザ端末4のWWWブラウザウィンドウには、登録ユーザのプロファイルに基づいて加工されたコンテンツが表示される。

【0068】図4は、医療関係者である田中明医師が操作するユーザ端末4に表示されるWWWブラウザウィンドウ31の表示例を示す。

【0069】WWWブラウザウィンドウ31のアドレス入力欄32には、アクセスするホームページのURL(Uniform-Resource Locator)を入力する。ナビゲーションフレーム33には、メインフレーム34に表示させる情報の項目が表示される。ナビゲーションフレーム33に表示された項目をクリックすると、クリックされた項目の情報が見出しがメインフレーム34に表示される。図4の例では、メインフレーム34に「最新の話題」および「お知らせ」の見出しが表示されている。

【0070】メインフレーム34に表示された情報の見出しの文字列（例えば、「A製薬アニュアル医学情報をリリース」）は、対応する情報（いまの場合、「アニュアル医学情報」）が記載されているページにリンクされている。なお、リンク先のページのURLは、当該サイト（MR支援サーバ1）の下層ディレクトリであるとは限られず、他のサイト（提携サーバ6または非提携サーバ7）であることもある。

【0071】なお、本明細書において「リンク」の用語は、上述した例を用いれば、文字列「A製薬 アニュアル医学情報をリリース」がクリックされた場合、対応する「アニュアル医学情報」が表示されることの意味で用いている。

【0072】スポンサフレーム36は、エリア37乃至39から成り、それぞれ、ユーザとMRとの間でメッセージの送受信を行う双方向コミュニケーション（後述）のページにリンクされている。エリア37、38は、それぞれ、所定の製薬会社専用の領域であり、その製薬会社のMRからユーザ（いまの場合、田中明）にメッセー

ジが送信されている場合、そのメッセージが表示される。メッセージが送信されていない場合、製薬会社のマークやロゴタイプ(logotype)等が表示される。

【0073】図4の例では、エリア37はA製薬会社の専用の領域とされており、A製薬会社のMRである小林信也から送信されたメッセージ「治験医の会に参加しませんか？」が表示されている。同様に、エリア38はB製薬会社の専用の領域とされており、B製薬会社のMRである山本伸男から送信されたメッセージ「研究会の日程が決まりました」が表示されている。

【0074】エリア37、38は、それぞれ、対応するMRによって設定された情報(例えば、メッセージに関する詳細な情報等)にリンクされている。

【0075】エリア39には、「待合室、N通の新規メッセージがあります」と表示される。エリア39は、ユーザがMR指定フォームにMRIDを登録したMRからのメッセージが一覧できる待合室のページにリンクされている。

【0076】ユーザは、MR指定フォームにMRIDを登録したMRの属する製薬会社の中から、エリア37、38を専有的に使用できる製薬会社を任意に設定することができる。

【0077】ユーザ端末4に表示された画面に対し、ユーザがナビゲーションフレーム33に表示されている情報の項目をクリックしたり、メインフレーム34に表示されている見出しをクリックしたり、スポンサフレーム36のエリア37乃至38をクリックしたり、または、バナー広告40乃至42をクリックしたり、あるいは、アドレス入力欄32にURLを入力したりすることによって、表示する情報の変更を指示した場合(インタネット3における移動を指示した場合)、移動先を示す情報として、クリックされた箇所にリンクされているURL、またはアドレス入力欄32に入力されたURLが、ユーザ端末4からインタネット3を介してMR支援サーバ1に送信される。

【0078】なお、移動先が他のサイト(提携サーバ6または非提携サーバ7)である場合、通常のアクセス要求が、ユーザ端末4から当該他サイトにインタネット3を介して送信される。

【0079】ここで、提携サーバ6が端末装置からアクセスされたときの処理について、図5のフローチャートを参照して説明する。ステップS11において、提携サーバ6は、アクセスしてきた端末装置が、MR支援サーバ4から発行された認証情報(クッキー)を有しているかを判定し、端末装置が認証情報を有していると判定した場合、ステップS12に進む。

【0080】ステップS12において、提携サーバ6は、アクセスしてきた端末装置がMR支援システムを利用するユーザによって操作されるユーザ端末4であると判断し、ユーザ端末4から認証情報を取得する。提携サ

ーバ6はさらに、アクセスされたURLのコンテンツおよびユーザ端末4から取得した認証情報を、インタネット3を介してMR支援サーバ1に送信する。なお、ユーザ端末4がアクセスを要求したURLのコンテンツは、MR支援サーバ1で加工された後、インタネット3を介してユーザ端末4に供給される(詳細は後述する)。

【0081】ステップS11において、端末装置が認証情報を有していないと判定した場合、ステップS13に進む。ステップS13において、提携サーバ6は、アクセスしてきた端末装置が当該MR支援システムとは無関係であると判断し、提携サーバ6専用のパスワード等の認証処理の後、アクセスされたURLのコンテンツをインタネット3を介して当該端末装置に送信する。

【0082】なお、ステップS11、S12における、端末装置がMR支援システムを利用するユーザによって操作されるユーザ端末4であるとの判定は、認証情報(クッキー)の有無に基づくものでなくてもかまわない。

【0083】図3に戻る。ステップS5において、MR支援サーバ1は、ユーザ端末4からのURLを受信して移動先を判定する。移動先が他のサイトであると判定された場合、ステップS6に進む。ステップS6において、MR支援サーバ1は、他サイトの情報表示処理を実行する。

【0084】他サイトの情報表示処理について、図6のフローチャートを参照して説明する。ステップS21において、MR支援サーバ1は、提携サーバ6からの認証情報およびコンテンツを受信したか否かを判定し、認証情報およびコンテンツを受信したと判定するまで待機する。認証情報およびコンテンツを受信したと判定された場合、ステップS22に進む。

【0085】ステップS22において、MR支援サーバ1は、受信した認証情報をデータベース3に照合して、対応するユーザプロファイル(すなわち、ユーザ端末4を操作するユーザのユーザプロファイル)を読み出す。ステップS23において、MR支援サーバ1は、提携サーバ6がユーザ端末4からのアクセス要求に応じてMR支援サーバ1に送信したコンテンツの内容を、読み出したユーザプロファイルに基づき、制限およびソート等の加工を施した後、インタネット3を介してユーザ端末4に送信する。具体的には、上述したステップS4の処理と同様に、提携サーバ6からのコンテンツに含まれる内容を、ユーザの職種に応じて削除したり、専門科に関連する情報が優先的に表示されるようにしたりする。

【0086】加工された提携サーバ6のコンテンツは、WWWブラウザウィンドウ31のメインフレーム34に表示される。なお、ユーザ端末4において、新たにWWWブラウザウィンドウが開かれて、当該コンテンツが表示されるようにしてもよい。

【0087】このように、MR支援サーバ1に登録済みであるユーザは、提携サーバ6に対して提携サーバ6の

専用のパスワード等を入力することなく、提携サーバ6が管理する限定情報を取得することができる。

【0088】図3に戻る。ステップS5において、移動先が他のサイトではない、すなわち、移動先はMR支援サーバ1内であると判定された場合、ステップS7に進む。ステップS7において、MR支援サーバ1は、移動先に指定されたURLに格納されている情報をデータベース2から読み出し、インターネット3を介してユーザ端末4に送信する。ユーザ端末4で受信された当該情報は、メインフレーム34に表示される。

【0089】なお、ステップS7でデータベース2から読み出した情報を、ユーザプロフィールに基づいて加工（表示制限、ソート等）した後、インターネット3を介してユーザ端末4に送信するようにしてもよい。

【0090】次に、ステップS4、S5、S7の処理によって、ユーザ端末4に送信されたコンテンツの表示例を図7乃至図9に示す。

【0091】図7は、スポンサフレーム36のエリア39がクリックされることによって、メインフレーム34に表示される待合室の情報の表示例を示している。メインフレーム34には、MR指定フォームにMRIDが登録されているMRからユーザに宛てて送信されたメッセージが表示される。メインフレーム34に表示される各MRからのメッセージの文字列は、エリア37、38と同様に、各MRによって設定された当該メッセージに関連する情報にリンクされている。

【0092】例えば、この表示例のエリア38、またはメインフレーム34に表示されているB製薬会社のMRからのメッセージがクリックされた場合、図8に示すように、メインフレーム34に、B製薬会社のMRによって設定されたリンク先の情報（いまの場合、地図の画像）が表示される。リンク先の情報が表示されたことに対応して、B製薬会社が専有していたエリア38の表示は、同社のマークおよびロゴタイプに切り換えられる。

【0093】なお、MRからのメッセージに関連する情報を表示させるために、エリア37、38、またはメインフレーム34に表示されたメッセージの文字列を、ユーザがクリックすると、MR支援サーバ1において、クリックされた回数等が統計され、各MRの成績としてデータベース2に記録される。

【0094】図9は、ナビゲーションフレーム33の文字列「送信」71がクリックされることによって、メインフレーム34に表示されるメッセージ入力欄76等の表示例を示している。メインフレーム34の新規ボタン72は、新規にメッセージを作成するときクリックされる。送信ボタン73は、チェックボックス77、78により選択した送信相手に、メッセージ入力欄76に入力したメッセージを送信するときクリックされる。クリアボタン74は、メッセージ入力欄76、およびチェックボックス77、78のチェックをクリアにするときクリ

ックされる。タイトル入力欄75には、送信するメッセージのタイトルが入力される。メッセージ入力欄76には、送信するメッセージが入力される。チェックボックス77は、MR指定フォームにMRIDが登録されている全てのMRを送信相手にするときチェックされる。各MRに対応して設けられているチェックボックス78は、対応するMRを送信相手に選択するときチェックされる。

【0095】ところで、以上においては、MR支援サーバ1が管理するコンテンツの機能についてユーザ端末4の表示例を用いて説明したが、MR端末5においても、ユーザ端末4と同様の操作を実行できる。例えば、MRは、MR端末5を用いて、メッセージを送受信する医療関係者のユーザIDを、MR支援サーバ1が管理する当該MR専用の顧客指定フォームに登録することができる。MRはまた、医療関係者からのメッセージを受信したり、自己のMRIDをMR指定フォームに登録している医療関係者に対してメッセージを送信することができる。さらに、MR端末5では、図10に示す表示例のように、MR支援サーバ1のデータベース2に記録されている自身の成績を表示することができる。

【0096】なお、製薬会社において複数のMRを管理する立場にある人が操作するMR端末5では、各MRの成績を個別に表示させたり、自己が管理する複数のMRの成績を一覧表示させることができる。

【0097】次に、医療関係者、製薬会社のMR、MR支援サーバ1の運営者（プロバイダ等）、提携サーバ6の運営者（製薬会社等）が、本実施の形態であるMR支援システムを利用することの有益性について列記する。

【0098】MR支援システムによって医療関係者は、MR支援サーバ1にユーザ登録をした以降、MR支援サーバ1が管理する限定情報を閲覧することができるだけでなく、提携サーバ6の専用の認証処理等を受けることができる。すなわち、MR支援サーバ1にアクセスするだけで、複数の製薬会社が発表した情報を閲覧することができる。閲覧する限定情報等は、自己のユーザプロフィールに基づいてソートされているので、必要とする情報を素早く見つけだすことができる。

【0099】また、医療関係者は、MRを識別するMRIDをMR指定フォームに登録したり、登録解除したりすることにより、メッセージを送受信する相手を選択することができる。よって、例えば、気に入らないMRからのダイレクトメール等の受信を拒絶することが可能となる。

【0100】MR支援システムによって製薬会社のMRは、自己が通知したサービスコードを使って医療関係者がMR支援サーバ1に登録すれば、自己の属する製薬会社の情報を他の製薬会社からの情報よりも優先的に、当該医療関係者の目に触れさせることができる。

【0101】また、MRは、1度の操作を実行するだけ

で、複数の医療関係者に対して同時に同様の情報を提供することが可能となる。

【0102】さらに、MRは、医療関係者を識別するユーザIDを顧客指定フォームに登録したり、登録解除したりすることにより、メッセージを送受信する相手を選択することができる。よって、例えば、営業の対象とはならない医療関係者からのメッセージの受信を拒絶することが可能となる。

【0103】さらに、MRは、送信したメッセージに対する医療関係者の反応（関連する情報を閲覧するためのクリック動作）を、自己の成績として確認することができる。複数のMRを管理する管理者は、複数のMRの成績の一覧を確認することができる。

【0104】MR支援サーバ1の運営者にとっては、ユーザ登録時に入力されたサービスコードに対応する製薬会社からの情報が優先的に表示されることに起因して、MRが積極的に医療関係者にサービスコードを配布してMR支援サーバ1へのアクセスを勧めるので、結果的にMRがユーザ数を拡大してくれることになる。

【0105】提携サーバ6の運営者にとっては、MR支援サーバ1を経由してアクセスした人に対する認証処理を省略することができる。

【0106】以上のように、本実施の形態であるMR支援システムによれば、情報を提供する側と情報を閲覧する側の双方に利益をもたらすことができる。

【0107】ところで、本実施の形態においては、医療業界における営業活動を対象としたMR支援システムについて説明したが、本発明は、例えば法律によって公開する対象者が制限されている情報を授受するあらゆる業界の営業活動に適用することが可能である。

【0108】なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に従って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【0109】また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【0110】また、上記の実施形態における説明では、MR支援サーバ1を実現する情報処理装置のハードウェア構成を図2に示したが、MR支援サーバ1は、機能ブロックとしては、医療関係者を認証して認証情報をユーザ端末4に発行する認証部と、医療関係者の属性情報、製薬会社等のサービスコード、MRの識別情報を医療関係者ごとに登録する登録部と、医療関係者の属性に合わせて情報を加工する加工部と、医療関係者からの情報の閲覧要求に応じて、情報を送信する通信部とを含む。これらの機能ブロックは、図2の情報処理装置における各ハードウェアモジュール、およびCPU11にて実行され

るMR支援コンテンツプログラムにおける各ソフトウェアモジュールを組み合わせることで実現される。

【0111】同様に、提携サーバ6を実現する情報処理装置のハードウェア構成も図2と同様である。提携サーバ6は、機能ブロックとしては、医療関係者からの閲覧要求があった場合に、医療関係者のユーザ端末4にMR支援サーバ1から認証情報が発行されているかどうかを調べる判定部と、認証情報があった場合に、閲覧制限の設けられた情報をMR支援サーバ1に返送し、ユーザ端末4に認証情報が発行されていない場合に、閲覧制限のない情報をユーザ端末4に直接送信する提携用通信部を含む。これらの機能ブロックも、情報処理装置のハードウェアモジュールおよび、情報処理装置にて実行されるプログラムのソフトウェアモジュールを組み合わせることで実現される。

【0112】

【発明の効果】以上のように、本発明の情報提供技術によれば、接続した端末装置に対応する登録情報に基づき、取得した制限情報を加工するようにしたので、端末装置のユーザは、必要とする情報を手間なく閲覧することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明を適用したMR支援システムの構成例を示すブロック図である。

【図2】 MR支援サーバを実現する情報処理装置の構成例を示すブロック図である。

【図3】 MR支援サーバの動作を説明するフローチャートである。

【図4】 MR支援サーバからユーザ端末に送信されたコンテンツの表示例を示す図である。

【図5】 提携サーバの動作を説明するフローチャートである。

【図6】 図3の他サイトの情報表示処理の詳細を説明するフローチャートである。

【図7】 MR支援サーバからユーザ端末に送信されたコンテンツの表示例を示す図である。

【図8】 MR支援サーバからユーザ端末に送信されたコンテンツの表示例を示す図である。

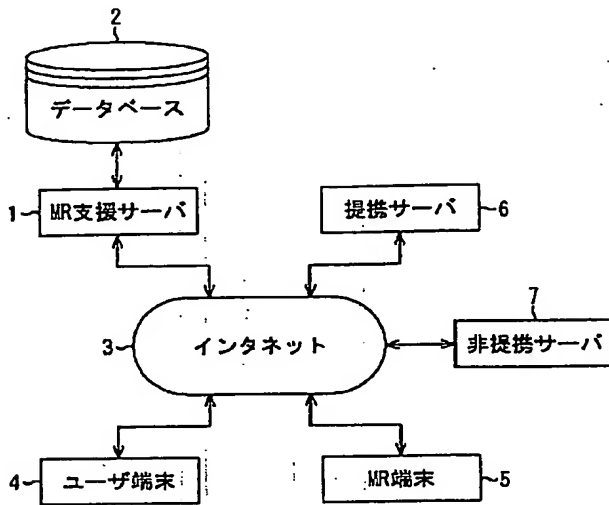
【図9】 MR支援サーバからユーザ端末に送信されたコンテンツの表示例を示す図である。

【図10】 MR支援サーバからMR端末に送信されたコンテンツの表示例を示す図である。

【符号の説明】

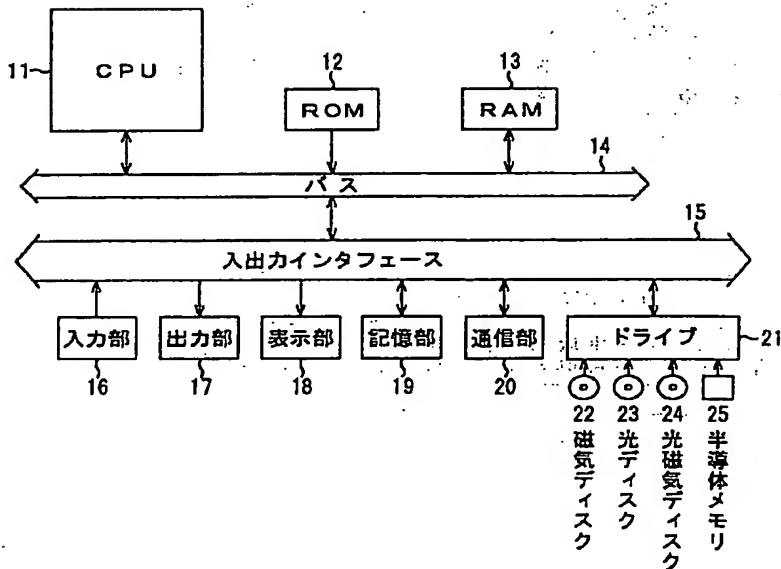
1 MR支援サーバ、 2 データベース、 3 インタネット、 4 ユーザ端末、 5 MR端末、 6 提携サーバ、 7 非提携サーバ、 22 磁気ディスク、 23 光ディスク、 24 光磁気ディスク、 25 半導体メモリ。

【図1】

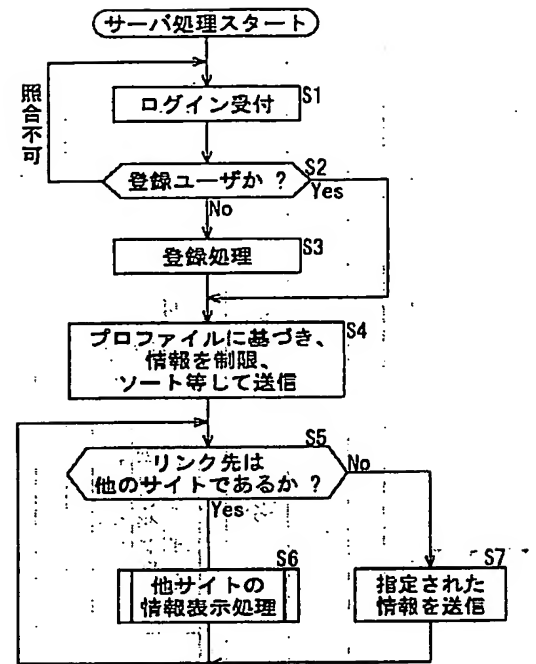


MR支援システム

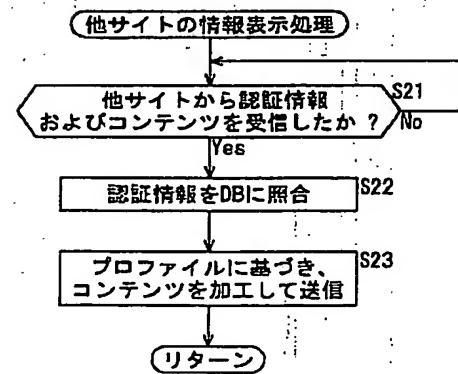
【図2】



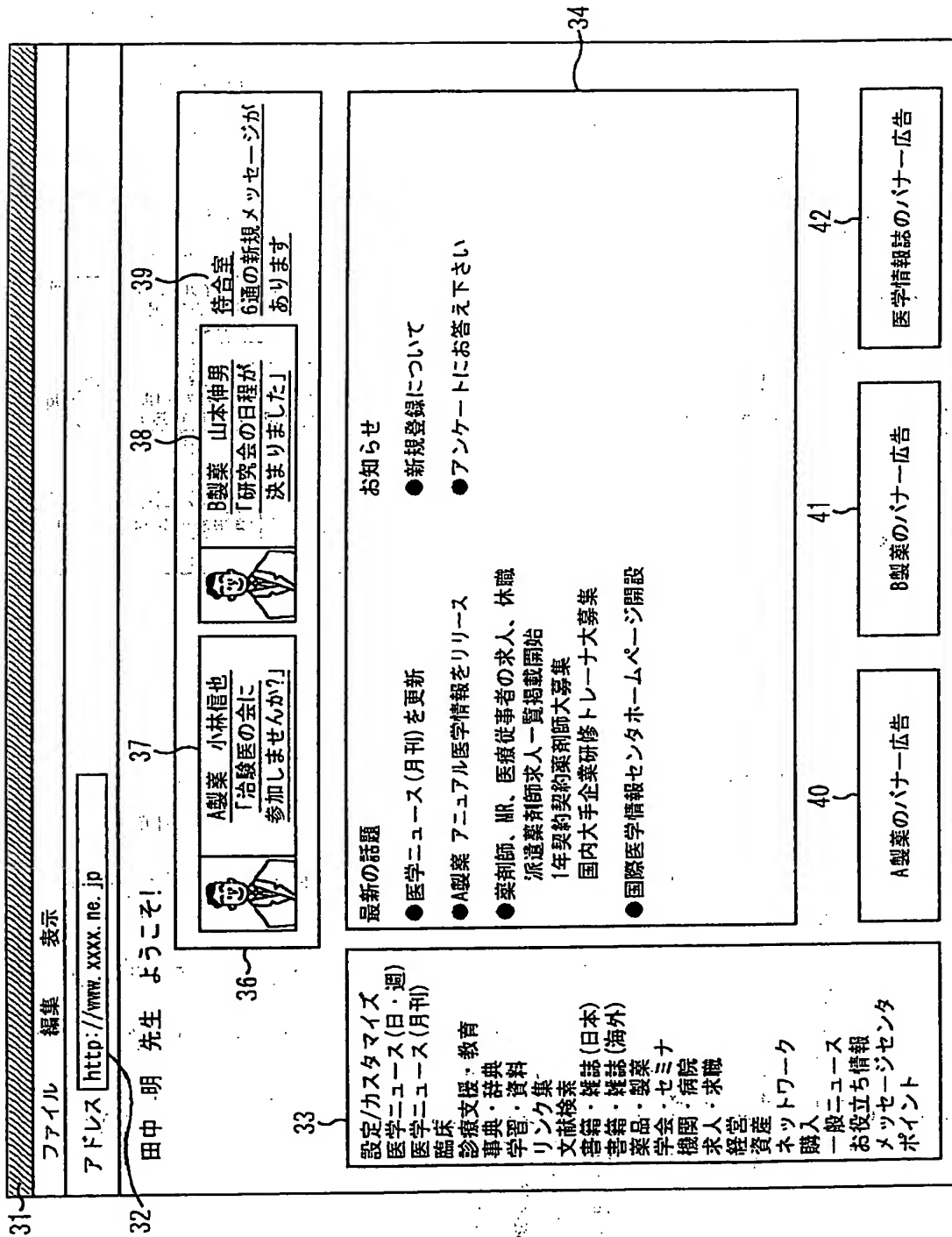
【図3】



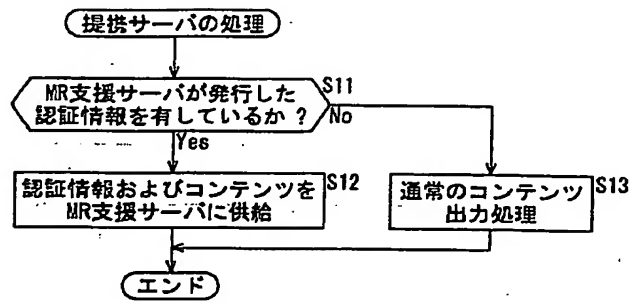
【図6】



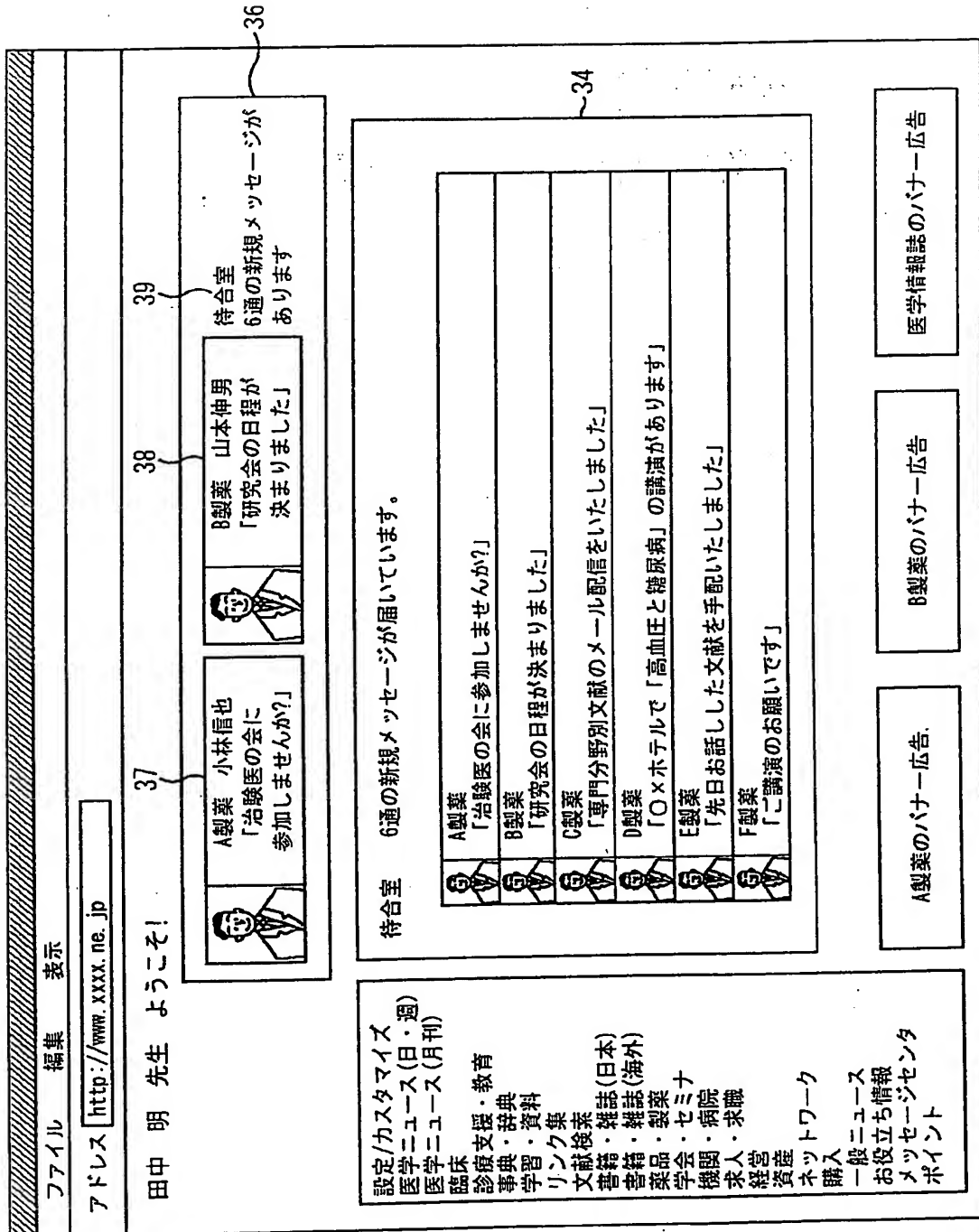
【図4】



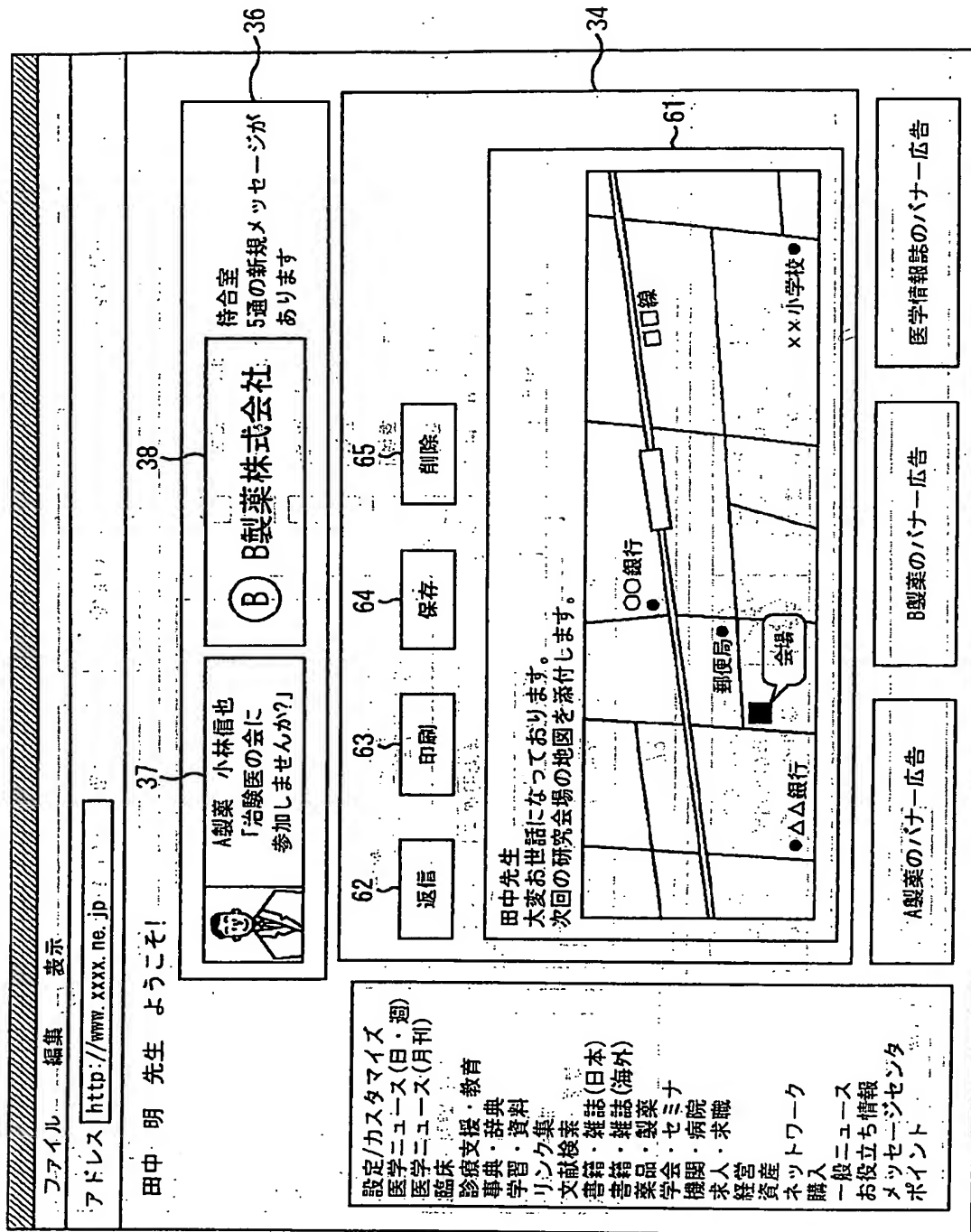
【図 5】



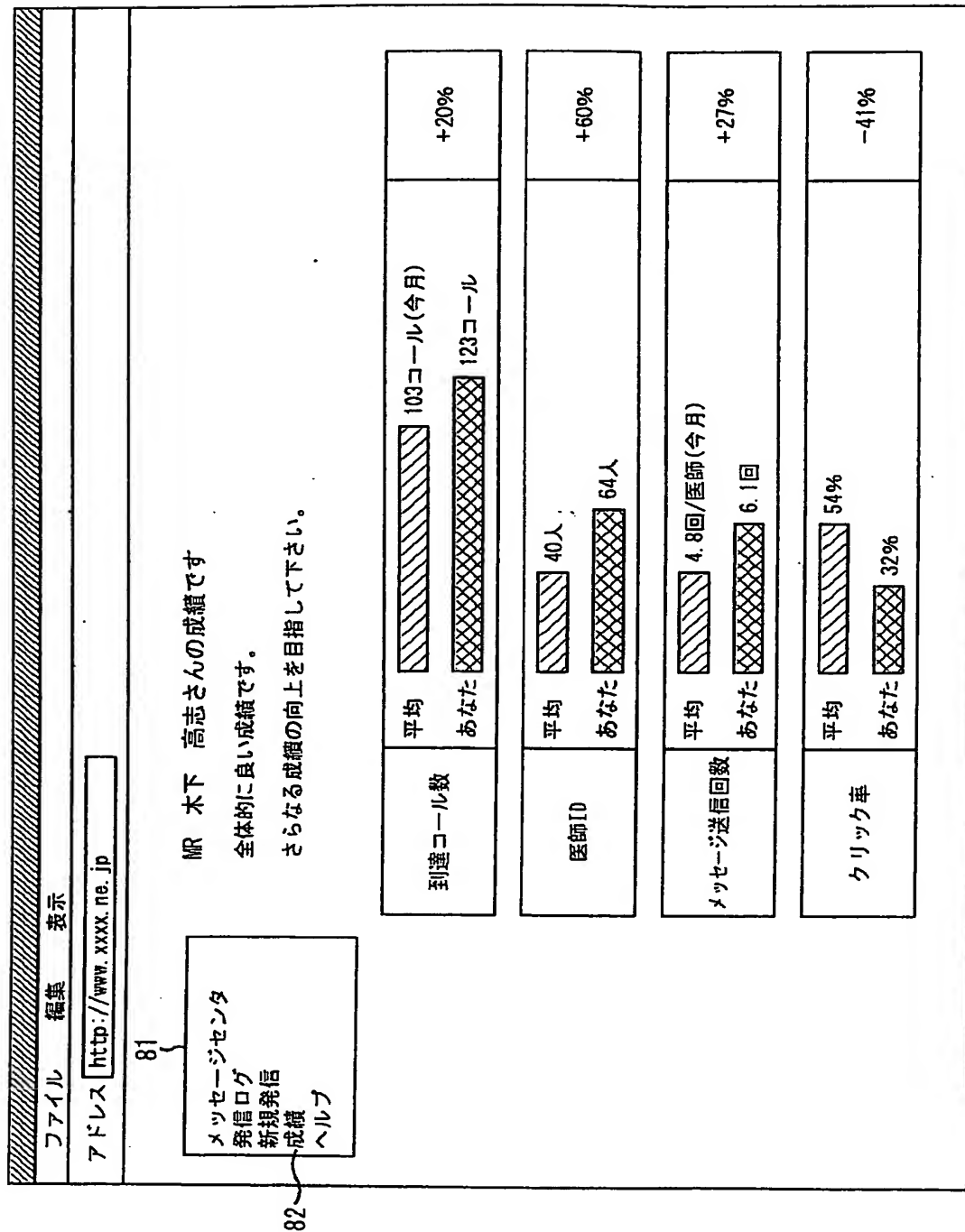
【図7】



【図 8】



【図10】



フロントページの続き

(72) 発明者 森田 巧

東京都品川区北品川4丁目7番35号 ソニ
ーコミュニケーションネットワーク株式会
社内

Fターム(参考) 5B075 KK54 KK63 PP02 PP03 PQ02
UU24 UU26